5

The invention provides an air mixing damper apparatus and an air conditioning apparatus for vehicles where the temperature of discharged air can be changed linearly with respect to the operation of an actuator lever. A rotation speed adjustment mechanism is disposed between a plate door type air mixing damper 43A for opening and closing an air introducing face 42a of a heater core 42, and a rotation type lever 48 for an actuator 47 driving the air mixing damper 43A, for adjusting the rotation speed at an initial opening stage X and a final opening stage Z of the air mixing damper 43A, to a speed lower than at an intermediate opening stage Y.

世界知的所有権機関 国際事務局 特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類7

B60H 1/00

A1

(11) 国際公開番号

WO00/63035

(43) 国際公開日

2000年10月26日(26.10.00)

(21) 国際出願番号

PCT/JP00/02318

(22) 国際出願日

2000年4月10日(10.04.00)

(30) 優先権データ

特願平11/110141

1999年4月16日(16.04.99)

JР

(71) 出願人(米国を除くすべての指定国について)

三菱重工業株式会社

(MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.)[JP/JP]

〒100-8315 東京都千代田区丸の内二丁目5番1号 Tokyo, (JP)

(72) 発明者;および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ)

橋詰慈洋(HASHIZUME, Yoshihiro)[JP/JP]

野山英人(NOYAMA, Hideto)[JP/JP]

松原史郎(MATSUBARA, Shiro)[JP/JP]

〒452-8561 愛知県西春日井郡西枇杷島町旭町3丁目1番地

三菱重工業株式会社 冷熱事業本部内 Aichi, (JP)

741 代理人

弁理士 藤田考晴, 外(FUJITA, Takaharu et al.)

下169-8925 東京都新宿区高田馬場三丁目23番3号

Ontil Tokyo, (JP)

(81) 指定国 AU, CA, CN, MX, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)

添付公開書類

国際調査報告書

(54)Title: AIR MIX DAMPER DEVICE AND VEHICLE AIR CONDITIONER

(54)発明の名称 エアミックスダンパ装置及び車両用空気調和装置

(57) Abstract

An air mix damper device and a vehicle air conditioner capable of varying a discharge air temperature linearly according to the movement of a lever of an actuator, characterized in that rotating speed regulating mechanisms (60, 61) lowering the rotating speeds of a plate door type air mix damper (43A) at the times of initial opening (X) and final opening (Z) to below that at the time of intermediate opening (Y) are provided between the air mix damper (43A) opening and closing an air inlet surface (42a) of a heater core (42) and a rotating type lever (48) of an actuator (47) driving the air mix damper (43A).

